



STEAM LAB

IMPARARE A CONOSCERE LE STEAM ATTRAVERSO IL FARE

Durata 4 h

Destinatari: studentesse e studenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado della provincia di Reggio Emilia (età 12-19 anni)

Modalità: nel rispetto delle misure di contenimento Covid-19 tutte le attività potranno essere erogate in modalità webinar

1 INTERNET OF THINGS (IOT) E ARDUINO

Obiettivo: approfondire le opportunità e le potenzialità derivanti dalla interconnessione degli oggetti, non solo tablet, smartphone e computer, ma tutto ciò che ci circonda dentro e fuori casa.

- Introduzione al tema IoT
- ABC di Internet usando la piattaforma di CISCO per fare "esperimenti"
- "Costruzione" e simulazione in ambiente CISCO di un circuito semplice con Arduino e di una soluzione domotica

2 GIRLS CODING: AZIONI DI SENSIBILIZZAZIONE CON LE RAGAZZE DIGITALI

Obiettivo: sviluppare il pensiero computazionale attraverso la programmazione (coding) in un contesto di gioco.

- Introduzione teorica di base sul coding e sul pensiero computazionale seguita dall'uso da parte degli studenti della piattaforma gratuita Scratch (12-15 anni) o Codecombat.com (16-19 anni) per creare semplici videogiochi o far muovere i personaggi di un videogioco in un ambiente visivo guidato

3 FOOD DESIGN E FOOD INNOVATION DEL PRODOTTO AGROALIMENTARE

Obiettivo: far scoprire come il mondo tecnologico e digitale può essere applicato ad ambiti tradizionali e creativi come quello alimentare

- Parte teorica su Food Design e Fabbricazione Digitale. Lezione frontale con esempi pratici
- Parte pratica: Stampa 3D e Termoformatura applicata ad un progetto elaborato dai ragazzi (da remoto presso il laboratorio del docente)

4 MARKETING DIGITALE

Obiettivo: far comprendere come i Big Data applicati al marketing d'impresa, grazie agli strumenti digitali, possono essere alla portata di tutte le imprese e i settori.

- I Big Data a servizio delle strategie aziendali
- Data Storytelling: come utilizzare lo storytelling per raccontare i dati
- Le fonti dei dati on line: come estrarre dati e informazioni dal web per individuare e intercettare i clienti

5 VIDEOMAKING

Obiettivo: far comprendere come gli strumenti e i canali multimediali possono essere al servizio della comunicazione e delle strategie di comunicazione individuali o di gruppo, con l'utilizzo di linguaggi e metodi di condivisione e partecipazione di gruppo

- Utilizzo positivo e consapevole dei media
- Educare alla qualità e l'integrità delle informazioni
- Conoscere il linguaggio audiovisivo come mezzo e strumento per conoscere il mondo
- Stimolare la creatività e la produzione digitale
- La sceneggiatura e i materiali narrativi

È POSSIBILE PERSONALIZZARE I CONTENUTI IN BASE AI FABBISOGNI DELLE DIVERSE SCUOLE E/O CLASSI





L'INSEGNANTE NELLA TRASFORMAZIONE DIGITALE

Durata 4 h

Destinatari: insegnanti e operatori che a titolo diverso concorrono alla progettazione e realizzazione dei percorsi educativi, formativi e di crescita dei ragazzi.

Modalità: nel rispetto delle misure di contenimento Covid-19 tutte le attività potranno essere erogate in modalità webinar

È POSSIBILE PERSONALIZZARE I CONTENUTI IN BASE ALLE RICHIESTE E FABBISOGNI DEGLI UTENTI

1 DAI SOCIAL ALL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE: COME SI DIFFONDE OGGI LA CONOSCENZA

- Ignoranza informativa ed ignoranza elaborativa: l'esigenza di Adaptive Learning
- La conoscenza in grani, formati audio/video, storytelling e infografiche
- I social che distribuiscono conoscenza (come e perché): Whatsapp, Facebook, Telegram, Instagram, Twitter, TikTok, Clubhouse, Slack
- Smart Learning: con Chatbot & Voicebot (Alexa, Google Home) possiamo "arricchire" a conoscenza

2 CYBERSECURITY E CYBERBULLISMO

PRIMA SESSIONE

- Il bisogno di Sicurezza digitale oggi: le competenze richieste ondamenti di Cybersecurity
- Scenari di cybercrime
- Normative per la tutela della privacy
- Metodologie e procedure per la sicurezza digitale

SECONDA SESSIONE

- Comportamenti online sicuri
- Nuove consapevolezza: proteggere me stesso e gli altri
- Uso corretto e responsabile dei social media
- Il cyberbullismo: come affrontarlo ed evitarlo

3 L'HACKATHON COME MODALITÀ DI APPRENDIMENTO

- Cosa sono e come funzionano gli hackathon
- Peer-to-peer e gamification come driver educativi
- Simuliamo un hackathon



4 DIDATTICA A DISTANZA E DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

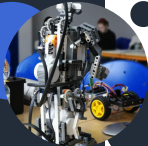
Modulo 1. Tool e metodi per la Didattica a Distanza:

- Esperienza DAD (Didattica a Distanza): lessons learned e metodi più efficaci
- Passaggio alla DDI (Didattica Digitale Integrata): considerazioni, difficoltà e consigli pratici
- Panoramica su nuove tecnologie e strumenti di supporto alla DDI
- La gestione del feedback e della valutazione a distanza

Modulo 2. Fondamenti di tecnologie digitali per la didattica

- Introduzione al pensiero computazionale e concetto di algoritmo (esempi di programmazione sw)
- Principi dell'informatica (hardware, software, internet)
- Protezione della privacy e dei dati sulla Rete
- Utilizzo consapevole dei social network online
- Utilizzo consentito di immagini e materiali digitali (copyright infringement, licenze creative commons)





STEAM TOUR

VISITE AZIENDALI

Durata 2 h

Destinatari: studentesse e studenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado della provincia di Reggio Emilia (età 12-19 anni)

Modalità: nel rispetto delle misure di contenimento Covid-19 tutte le attività potranno essere erogate in modalità webinar

Obiettivo: promuovere il tessuto imprenditoriale e aziendale e avvicinare gli studenti, in particolar modo le ragazze, al mondo dell'impresa e delle STEAM rilanciando così il valore formativo della cultura tecnica necessaria per la crescita economica del territorio.

Le visite saranno realizzate a distanza in modalità sincrona, in modo da garantire l'interazione con il personale che a vario titolo opera all'interno della realtà aziendale.

È POSSIBILE PERSONALIZZARE I CONTENUTI IN BASE AI FABBISOGNI DELLE DIVERSE SCUOLE E/O CLASSI

PER INFO:

Corso Garibaldi 59, Reggio Emilia
0522 444196
orientanet@provincia.re.it
www.orientanet-provincia-re.it

OPERAZIONE RIF. PA 2019-12604/RER approvata con DGR n. 1721 del 21/10/2019 e co-finanziata con risorse del Fondo Sociale Europeo PO 2014/2020 Regione Emilia-Romagna



Sapere utile

